

Tesoros de Cuautlixco



Fig. 1. Silbatito de Cuautlixco

Roberto Velázquez Cabrera

Tlapitzalli.com

5 de septiembre de 2017

El objeto de este escrito es comentar algo sobre dos objetos pequeños antiguos de cerámica rescatados al excavar un pozo de agua en una casa de campo de Cuautlixco¹, Morelos. Indican que en esa zona había asentamientos humanos con actividades creativas milenarias. Hasta el siglo pasado, se encontraban muchos restos antiguos en esa zona, rica en agua, flora y fauna antiguas. Por ejemplo, al cavar tumbas en el panteón surgían muchas otras piezas de cerámica. En la calle cercana de Vicente Guerrero existía una pirámide de más de siete metros de altura, que fue “aplanada” para construir una casa, según informó un anciano de la localidad.

Uno de los dos objetos rescatados es un silbatito roto (Fig. 1), que ya se publicó en el informe del estudio sobre Cuauhtlán². El análisis de ese silbatito es relevante, porque es el primer resonador antiguo conocido que se ha examinado directamente y publicado de todo el estado de Morelos. En la Fig. 1, se incluye su vista inferior, para mostrar su boca sonora redonda, que indica su antigüedad milenaria, por ser típica de los primeros silbatos mexicanos construidos. Usualmente, en las figurillas antiguas sonoras rescatadas no se exhiben su sistema sonoro, ya que prefieren mostrar su iconografía decorativa y las piezas rotas frecuentemente se desprecian e ignoran. El cuerpo y el rostro del animalito representado en el silbatito parecen ser de una tortuguita o un anuro pequeño, pero lo relevante son los sonidos que aún puede generar, aunque le falta una parte del extremo del aeroducto o canal de insuflación, por haberse desprendido por una rotura.

El silbatito sólo tiene un obturador tonal, para poder generar dos sonidos básicos. En la derecha de la Fig. 2, se muestra el espectrograma de sus sonidos cortos generados, donde puede verse la greca cuadrada antigua que forma la serie de sus dos notas o tónicas (F0): 1700 Hz y 2300 Hz, producidas con el obturador tapado y destapado, y que representa la escala musical más simple que existe. La potencia de sus sonidos no es fuerte, pero se escuchan bien de cerca, porque sus frecuencias están dentro de la región de mayor sensibilidad auditiva humana (1000-6000 Hz). No se estimó su potencia

¹ Las piezas fueron rescatadas por Mario Santos, a más de un metro de profundidad.

² <http://www.tlapitzalli.com/BR/Cuauhtlan.pdf>

acuática radiada máxima (en Watts) por no poder medir su presión sonora (en dB), ya que en Cuautla no dispongo de un sonómetro, aunque podría medirse cuando lo tenga.

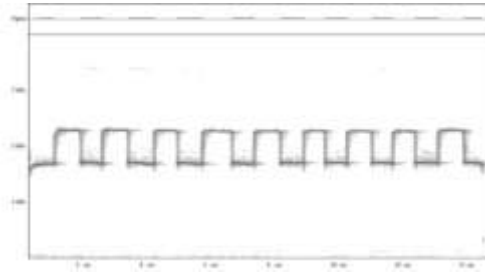


Fig. 2. Espectrograma en blanco y gris de los dos sonidos básicos del silbatito

Muy pocos saben que aun los resonadores antiguos muy sencillos, como el silbatito de Cuautlixco, pueden producir sonidos complejos, si se excitan en forma compleja o no plana. Por ejemplo, en la Fig. 3 se muestra el espectrograma en color con las frecuencias complejas y variables de sus sonidos básicos generados, cuando el silbatito se excita con los fonemas de la RRRR y con vocalizaciones.

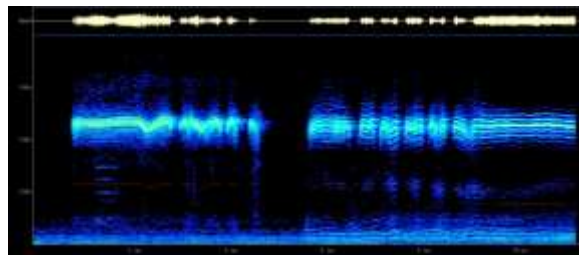


Fig. 3. Espectrograma en color de sonidos complejos del silbatito de Cuautlixco.

El otro objeto rescatado es un modelo de un rostro que parece zoomorfo muy hermoso (centro de Fig. 4), resultante de un trabajo muy delicado y difícil de lograr en esa dimensión reducida (la moneda para dar una idea de la escala dimensional es de \$10 pesos). La imagen parece de un ser importante. El modelo antiguo tiene dos círculos concéntricos en los ojos, orejeras y lo que parece un moño en el frente con una roca lapidada. Sirve para hacer moldes que puedan reproducir copias del modelo original, para revivirlas y reaprovecharlas, como los que se muestran en la misma Fig. 4.

El molde oscuro mostrado aún estaba fresco y fue hecho con barro de Texcoco, porque en Cuautla no he podido encontrar uno de calidad similar en el mercado, ya que no lo ofrece o vende localmente, aunque las arcillas sedimentarias de millones de años aún son abundantes en el subsuelo del llamado Valle de Amilpas, pero ya no se aprovecha ni estudia y mucha de ella ha sido cubierta de sembradíos, pavimento, casas y otras construcciones. La carita reproducida fue pegada al pastillaje en el extremo distal del tubo resonador de una flautita, que tiene una membrana para agregar a los sonidos generados un timbre nasal o gangoso hermoso. El resultado es un tesoro único en el mundo, ya que el diseño antiguo de esa flautita y su bella y singular decoración no se encuentran en otro lugar y son muy poco conocidos.



Fig. 4. Carita de Cuautlixco con su molde y una copia en una flauta

La cerámica de las dos piezas no se ha analizado con técnicas científicas, por no disponer de los servicios de laboratorio requeridos para ello.

Quise donar las dos piezas antiguas rescatadas de Cuautlixco al Museo Histórico Oriente de Morelos (MHOM) o casa de Morelos en Cuautla del INAH, para que se exhibieran en él, porque sobre la arqueología de la localidad sólo exhiben tres vasijas en una vitrina (2000-200 a.c.) (izquierda de la Fig. 5), rescatadas en 1992 durante la remodelación del MHOM y dos metates antiguos en el jardín (derecha de Fig. 5), también rescatados en la zona de Cuautlixco, según informó su donador. El director del museo comentó que no pueden recibir y mostrar las dos piezas de cerámica rescatadas y comentadas, por no tener espacio para ellas, aunque son muy pequeñas. Sugirió que yo las guardara. Son las primeras antiguas analizadas y publicadas de la localidad.



Fig. 4. Objetos de una vitrina del Museo Histórico del Oriente de Morelos y metates de Cuautlixco.

Parece que lo que exhiben depende del gusto de los administradores y curadores, ya que, sobre los instrumentos musicales, en un cuarto del museo muestran un piano viejo mudo, sin generar sus sonidos, ya que tiene un letrero que dice “No tocar”. Parece que el piano sólo se incluye para mostrar algo de la época de la exhibición histórica actual.

Las piezas rescatadas podrían ser entregadas en otra oficina del INAH, como en la de registro de la Ciudad de México en que ya se suministraron muchas, pero si las aceptaran serían arrumbadas en alguna bodega, con muchísimas otras que no puede ni conocer el público. Una alternativa sería solicitar un permiso para resguardarla personalmente, pero

ya no es factible por tener oficialmente concesionada la tenencia de otros dos objetos sonoros antiguos, la [Ilmenita sonora olmeca](#)³ y la [Flauta Preciosa 5-Sol-Vida](#)⁴.

Al buscar sobre Cuautla en el Centro de Información y Documentación del INAH de Morelos, el único documento que aparece relacionado con su arqueología es del [Museo Histórico Oriente de Morelos \(casa de Morelos en Cuautla\)](#)⁵, de la revista *Tomoanchan* de 1993, con tres fotos de objetos antiguos; un cajete pequeño de arcilla, una copa de arcilla policromada y una trompeta de caracol (p 2) (Fig. 5), pero sin proporcionar información descriptiva detallada. Esa trompeta es muy importante para Cuautla, ya que es el único artefacto sonoro antiguo publicado de la localidad en una foto, pero por desgracia, no se sabe ni su localización actual, aunque han comentado que los objetos antiguos de ese museo se los llevaron al Centro INAH de Cuernavaca. También nos indica que localmente apreciaban y usaban sus sonidos, como para traer el caracol desde una costa lejana, pero este tipo de resonadores mexicanos no se ha estudiado a fondo con técnicas científicas, aunque son de las trompetas muy antiguas rescatadas.

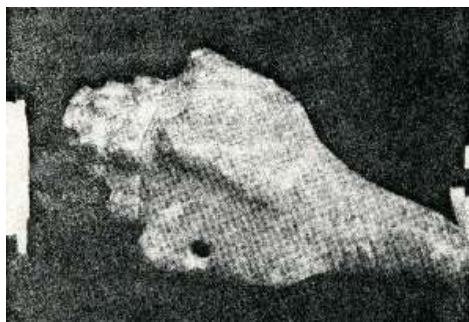


Fig. 5. Trompeta de caracol del MHOM.

Se sabe que en el estado de Morelos se han rescatado diversos resonadores antiguos, como unos del sitio arqueológico de Zochicalco, pero tampoco se han analizado con profundidad ni difundido con amplitud. El único artefacto sonoro antiguo conocido que aún se usa en fiestas religiosas, dos veces por año, es un hermoso teponaxtli que resguardan en Tepoztlán, pero tampoco se ha analizado y difundido.

Los artefactos sonoros comentados indican que en la zona se usaban mucho sus sonidos, pero por desgracia no han sido de interés institucional y no son muy conocidos públicamente, ni los que han sido rescatados. Por ello y para empezar a darlos a conocer y para ejemplificar su reaprovechamiento y fomento, se publica abiertamente este escrito breve, para facilitar su consulta, ya que los textos muy largos no son muy consultados, aunque el documento podría ser ampliado, si se desea.

Por ejemplo, es posible analizar sonidos que puede generar la flautita hermosa con membrana. En la Fig. 6 se muestra el espectrograma en color de las escaleras de subida y bajada de las frecuencias de los sonidos generados con los cinco sonidos básicos, dibujando una escala que cubre el límite superior audible, hasta 24 kHz en el eje “y”. La riqueza del timbre resultante es porque se generan once amónicas fuertes con diferentes

³ http://www.tlapitzalli.com/PL/Ilmenita_sonora_olmeca.pdf

⁴ <http://www.tlapitzalli.com/nuevos/5coat1/5coat1.htm>

⁵ http://hool.inah.gob.mx:1127/jspui/bitstream/123456789/979/1/203_24_Ene_93.pdf

intensidades, además de la fundamental F0 más baja, que es una de las características de ese tipo de sonidos producidos por empatía de la membrana del resonador. La cantidad de armónicos incide en la hermosura, singularidad y potencia percibida de los sonidos, que pueden escucharse a distancias considerables y muy fuertes en campos cercanos.

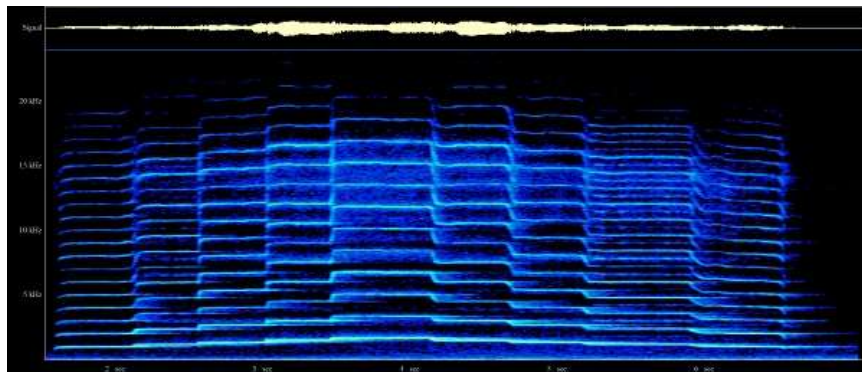


Fig. 6. Espectrograma de los sonidos básicos de la flautita

Los extraordinarios artefactos sonoros antiguos con membrana no se describen aquí con mayor detalle, porque ya fueron analizados y publicados en varios foros y escritos que pueden consultarse abiertamente, como en el de [Resonadores prehispánicos con membrana](#)⁶. Otros resonadores exclusivos de México, que aún se usan, son los de la [Flauta pame nipil'ji y flauta tenek pakaab. Flautas con membrana de tela de araña](#)⁷.

La flautita con membrana de la Fig. 4 y sus hermosos sonidos ya se presentaron en vivo a niños de Cuautla, como se comenta en el informe [Difundiendo los sonidos mexicanos](#), pero por desgracia, su estudio a fondo tampoco ha sido de interés en ninguna institución.

Muchos prefieren los grandes monumentos antiguos, pero la hermosura y singularidad no dependen de su dimensión. Nuestro caso también muestra que hasta los objetos pequeños antiguos guardan secretos que pueden ser escudriñados y difundidos.

En una zona con el clima de del Valle de Amilpas, con agua abundante de ríos y tierra fértil, debió proliferar mucho la vida animal y las comunidades antiguas de pobladores, pero por desgracia se conoce muy poco de ellos, por la destrucción de la invasión, la conquista espiritual, la colonización, la evangelización y la falta de interés institucional, para investigar y difundir los restos antiguos que aún subsisten.

Los primeros investigadores que escribieron sobre los sitios arqueológicos de la zona informaron que encontraron 50 de ellos a los lados de los ríos como el de Cuautla, donde existían 25, otros 20 a los lados del Río de Yautepec, y 5 cerca del Río Nexapa⁸.

Si se exploraran, investigaran, restauraran y difundieran podrían ayudar mucho a conocer sobre los pueblos antiguos y su cultura y hasta podrían ayudar a atraer turismo, que tanta falta hace, pero por desgracia ni siquiera los sitios importantes que ya han sido

⁶ <http://www.tlapitzalli.com/ehecatl92/pame/guajolote.html>

⁷ <http://www.tlapitzalli.com/ehecatl92/pame/fpame.html>

⁸ David C. Grove. "Localización de sitios arqueológicos en el centro y este del Estado de Morelos". Boletín del INAH, México, septiembre 1967. P. 36.

explorados como el de [Chalcatzingo](#)⁹, son muy fomentados por las oficinas gubernamentales como las de turismo y del INAH, ya que tiene muy pocos visitantes y no ofrecen información de lo rescatado que puede verse.

En Cuautla no se han localizado documentos sobre la arqueología de la zona. Sólo Roxana Galindo Cortés, arquitecto programador del INAH, me permitió consultar su tesis impresa en papel¹⁰, que incluye información prehispánica y colonial sobre la región y principalmente de Olintepepec.

El único monumento antiguo exhibido en Cuautla es una “Piedra Pintada” antigua (Fig. 7), que se colocó sobre un promontorio con pasto en un predio vacío al costado sur de la tienda *El Home Depot*¹¹. En el MHOM comentaron que la piedra fue encontrada cerca de ese lugar y el terreno es de la tienda. Las pinturas con símbolos antiguos de la piedra ya casi no se ven y no muestran ninguna información descriptiva o interpretativa, para poder comentar algo de valor cultural. Tampoco se encontró una persona en el lugar de la roca que pudiera informar sobre ella, ni otros visitantes o turistas. Muy pocos lugareños consultados saben de la existencia de la Piedra Pintada. En la Fig. 7 sólo se ve mi auto, para dar una idea comparativa de la dimensión de la Piedra Pintada.



Fig. 7. Piedra Pintada

Esa gran piedra debería/podría haber sido colocada en un lugar céntrico, como en un museo, en una plaza o en la antigua estación de los FFCC, con información descriptiva, para que los visitantes y los cuautlenses pudieran verla y conocerla, ya que es la única roca cultural antigua local que ha sido rescatada y mostrada. Esa roca ya fue comentada un poco en la nota sobre la [Piedra Grande](#)¹².

⁹ <http://www.tlapitzalli.com/BR/Chlalcatzingo.pdf>

¹⁰ Galindo Cortés, Roxana. 2005. Documentación y Registro del Sitio Prehispánico y Colonial de Olintepepec, Morelos: Proyecto de conservación. Tesis de Maestría en Ciencia de la Arquitectura.

¹¹ En esas grandes tiendas que se han instalado en las orillas de Cuautla no se vende nada producido localmente, lo que muestra claramente su gran dependencia creativa y productiva. Eso significa que los cuautlenses y sus vecindados ya son principalmente consumidores, de lo diseñado y producido de valor comercial en el exterior.

¹² <https://www.diariodemorelos.com/article/la-piedra-grande-de-cuautla-de-tiempos-olmecas>

En el subsuelo del Valle de Amilpas aún existen otros tesoros materiales valiosos y abundantes que se utilizaban mucho en la antigüedad, pero que ya no se estudian, aprovechan, ni comercializan, como las arcillas sedimentarias. Podrían ser reutilizadas hasta para hacer artesanía y muchos utensilios que ahora se importan o hacen de plástico (cuyos restos contaminan mucho tierras y aguas, que nadie ha podido evitar), y de otros materiales y esa manera ayudar a generar empleos y a evitar que sus propietarios vendan sus terrenos y emigren al norte o se dediquen a actividades delictivas.

El barro es uno de los materiales nacionales más versátiles que existen, para ser trabajados y maquilados, húmedos, secos y horneados.

En el documento sobre la [Tierra de Zapata](#)¹³, ya se comentaron algunos usos, aprovechamientos posibles y características del barro y otros materiales del subsuelo que abundan ocultos en la zona.

Los jóvenes podrían tener ocupaciones y distracciones, para disminuir el consumo de cerveza y otros licores en los bares y cantinas, que abundan en los poblados actuales, por no tener alternativas de trabajo, culturales o de diversión, pero eso no será posible, si no se incluyen en los programas educativos y de investigación especiales, ya que no se contemplan en los existentes locales, ni del resto del país, porque los que tienen el poder para impulsarlos han preferido fomentar más todo lo importado, aunque no hayan servido para desarrollar mejor a la nación.

Hasta en las actividades de verano de los niños prefieren fomentar en las bibliotecas públicas de todo el país tonterías importadas e inútiles que terminan en la basura, como las manualidades de "DRACULA", que se comentan en el documento sobre [Difundiendo los sonidos mexicanos](#).

El barro también es muy efectivo para terapias de sanción, ya que tiene propiedades desinflamatorias y para mejorar la circulación de fluidos en el cuerpo muy efectivas si se aplica con compresas, sin generar efectos laterales negativos, como se ha comentado en el documento sobre [sonoterapias](#)¹⁴.

Por desgracia, los dueños de terrenos ni siquiera se dan cuenta de los tesoros milenarios potenciales que pueden tener bajo sus pies y no se han encontrado interesados institucionales para hacer pruebas de la arcilla de la zona, aunque no sean muy difíciles de hacer.

Para hacer pruebas, le pedí a Policarpo Cárdenas un poco de barro que extrajo debajo del pasto del jardín de su casa en San Pedro Apatlaco, donde se localiza la exhacienda de Coahuixtla, porque los de Cuautla y Cuautlixco ya están cubiertos de construcciones y pavimento. El barro proporcionado es gris y muy chicloso, lo que indica que es pegajoso, pero tiene algunas arenas gruesas y restos grandes de materiales vegetales. Las arenas gruesas pueden eliminarse por decantación, agregándole agua para hacer un atole en un recipiente. Las arenas pesadas se depositan en la parte baja y el atole superior restante se vacía a otro recipiente, eliminando los restos vegetales con una coladera de malla fina. En unas horas, la arcilla fina del atole también se deposita en el fondo y se elimina el

¹³ <http://tlapitzalli.com/BR/Tierra.pdf>

¹⁴ <http://www.cic.ipn.mx/posgrados/images/seminarios/a12/Material/artefactos.pdf>

agua superior del recipiente. Luego se deja secar la arcilla aguada hasta que se forme una pasta como masa, que sirva para probar su plasticidad alfarera.

Cuando se tenga lista la pasta cerámica, se probará si puede servir para hacer modelos de resonadores antiguos de dimensión reducida, como flautitas o silbatitos que requieran para su moldeado o modelado de arcilla fina.

Existen proyectos en instituciones del Estado de Morelos, para aprovechar elementos disponibles en las zonas rurales, pero esas aplicaciones sonoras no las han incluido, principalmente porque no las conocen ni dominan sus profesores e investigadores.

Podrían analizarse los elementos químicos y la morfología de las partículas de la arcilla, pero no he encontrado laboratorios bien equipados interesados en ello. Por su color, parece que no tiene mucho fierro, aunque eso también tendría que probarse.